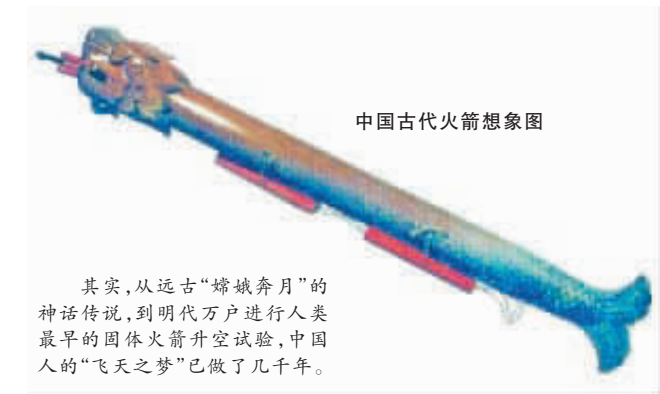


2013年1月10日 星期四  
责任编辑:张方志 电话:6201407  
版面设计:陈艳 校对:陈亚莉

# 中国古代的“航天员”



考古发现的新石器时代“宇航员”形象



中国古代火箭想象图

其实,从远古“嫦娥奔月”的神话传说,到明代万户进行人类最早的固体火箭升空试验,中国人的“飞天之梦”已做了几千年。

## 远古:嫦娥服“不死之药”奔月 ——人类最早的女“航天员”

人类最早的航天故事,可以说是由中国女性来演绎的。家喻户晓的神话故事中的主角嫦娥,便是人类最早的一位女“航天员”。人们把即将进入太空的首位中国女航天员,亲切地称为“嫦娥”,包含的就是这种感情;中国把登月计划命名“嫦娥工程”,也是基于这种认识。

嫦娥,原名姮娥,另有常娥、嫦羲等多种叫法,一说是神话人物后羿的妻子,一说是上古黄帝时代的女性。到西汉时,为避汉文帝刘恒之讳,而改称为“嫦娥”。“嫦娥”为啥“奔月”?流传有两种版本,均源于《淮南子》。

一种版本是嫦娥偷吃“不死之药”奔月,即《淮南子·览冥训》中所谓,“羿请不死之药于西王母,姮娥窃以奔月”一说。另一种版本是嫦娥被迫吃“不死之药”奔月的,见于新发现的《淮南子·外篇》佚文,即“羿请不死之药于西王母,托与姮娥。逢蒙往而窃之,窃之不成,欲加害姮娥。娥无以为计,吞不死药以升天”。

不论哪一种版本,都说明嫦娥奔月是服用了王母娘娘的长生不老药(不死之药),致身体骤然变轻,才飞离地球,升入太空,最后到达月球。如果将这个传说与现代航天技术相比较,便可以清楚地看出中国古代人的航天思维:借用于外力,克服地心的引力,飞到月球上。

这正是现代航天技术的理论基础,嫦娥奔月借助的“不死之药”,便可看成是现代火箭技术中的燃料推进剂。由此可见,嫦娥奔月的故事完全可以理解为人类最原始的航天设想。

需要说明的是,类似传说中的古代女航天员并非嫦娥一人,“女媧补天”中的女媧、秦穆公的女儿弄玉等,都是传说中的古代中国航天女性。

## 新石器时代:出土戴头盔的“天神” ——人类最早的宇航员形象

古代中国人通常把航天科技看成“成仙术”,称航天为“升仙”;宇航员被称为“天神”,或“仙人”或“羽人”。中国古代的神仙,其实都是宇航员的化身。

那么,古代中国的宇航员都是什么模样?从考古发现来看,竟然与现代的宇航员形象十分接近。

在位于中国境内甘肃、距今约4500年的新石器时代半山文化遗址上,曾出土过两个陶质半身人像:圆头,长颈,额顶有一对圆镜状饰物,极似一副护眼的风镜。整体看起来,此形象与现代宇航员模样十分接近。据分析,其中一位“宇航员”是《山海经·大荒西经》中所说的西海之神。

和现代宇航员须有过硬本领和智慧一样,古代中国的宇航员也都身怀绝技。早期的升仙设想是借助于飞行动物,让自己上天,于是驾驭飞禽的能力便成为古代宇航员的通



万户飞天图

用绝技。《列仙传》中王子乔便会驾驭“白鹤”。

王子乔是周灵王的太子,名叫晋,他跟着道士浮丘公在嵩山修行30多年,掌握了这门“航天技术”。人们曾见他乘着白鹤飞到缙氏山顶,过了几天才飞回去。

“驭龙术”是传说中的又一飞天神术。据《列仙传·拾遗》,萧史便是“乘龙去”。萧史是弄玉的丈夫,他们可以看作是古代中国传说中的“夫妻宇航员”了,除了龙、凤凰、孔雀、白鹤他们都可以驾驭。

## 汉代:“翼装侠”“取大鸟翮为两翼” ——人类最早的翼装飞行

古代中国人还曾设想鸟儿那样有一双翅膀,自由翱翔太空。这个设想放在现代,便是危险性极大、挑战性最强的翼装飞行运动。而这种身有两只巨大人工翅膀的“羽人”,则是古代中国宇航员的另一种形象。

翼装飞行是人类飞天梦想的具体行动,现在仍为不少西方人所喜爱。目前翼装飞行最厉害的,是一位名叫杰布·科里斯的美国运动冒险家,人称“翼装侠”,他于2011年9月成功飞越了中国张家界天门洞,轰动一时。

其实,人类最早的翼装飞行出现于中国,有记载最早的一位“翼装侠”,是中国西汉末年人,借人工翅膀飞行。因史书上只载其事,未记其名,让他成了一位无名“翼装侠”。

据《汉书·王莽传》记载,时王莽篡位建立了新朝,北方匈奴时常犯边作乱,王莽遂下令招募类似今特种兵的抗敌勇士,有本事者可以破格使用,委以重任。

一时间,好多怀有绝技的人前来应聘,比现在招考公务员还火爆。有一男子自称能飞,日行千里,很适合做侦察兵,可以空降到匈奴侦察敌情。王莽半信半疑,让他当场试飞。此人用鸟羽制成了两只人工翅膀,即“取大鸟翮为两翼”,将之紧绑在自己的身上;又在头和身体其他部位插上羽毛,最后再装上环钮等器件。双脚弹地而起,真的飞了起来,飞行数百步才落下来。

虽然此次飞行只有“数百步”,但却是中国飞天梦想中的又一重要事件。很遗憾,王莽觉得他的技术华而不实,虽然给了奖励,并委任其为“理军”,但此技术并未得到重视和发展。西汉的这位“翼装侠”尽管是位

无名氏,但这并不影响我们将他列入中国古代航天人的名单中。

## 晋代:《拾遗记》中出现“巨槎” ——人类最早的宇宙飞船构思

古代中国最值得肯定的航天设想,是构思出一种类似现代宇宙飞船的载人航天工具。

王子乔所乘坐的“白鹤”,萧史所驾驭的“龙”,实际上都是一种载人飞行工具。但这不算是人工设计航天器,古代中国人最早设计出的飞行器,见于《墨子·鲁问》记载。设计者是木匠的祖师爷鲁班,他发明的“木鹊”,能连续在天上飞行三日。后来,东汉的张衡、唐代的韩志和,也都曾先后发明了类似的简单飞行器。

而在传说中,古代中国人还真的发明了宇宙飞船。

这种飞船,有不同的名称。《博物志》中叫“飞车”,《拾遗记》中叫“巨槎”,《洞天集》中叫“仙槎”。另外的“魔毯”、“飞扫”,也都是飞船一样的载人航天工具。

巨槎与现代宇宙飞船名称最接近。“槎”,木筏,即小船;“巨槎”,超级木筏,即大船。晋人王嘉志怪笔记《拾遗记》(卷一)中称,“槎上有光,夜明昼灭,常浮绕四海……周而复始,名曰贯月槎,亦谓挂星槎,羽人栖息其上。”从这段描述来看,巨槎的设计相当先进,是一种可以反复使用的载人飞船。

上述实是一种文学虚构,虽说远古尧帝时代的故事,但反映的是晋代人关于宇宙飞船的设计理念。

## 宋代:冯继升演示“火箭法” ——人类最早发明的火箭技术

宇宙飞船能飞上天,离不开助推的火箭。可以说,是火箭帮助地球人圆了航天之梦。世界上最早的火箭是谁发明的?他不是外国人,而是中国宋朝名叫冯继升的人。

冯继升是当时兵部的文职小官(令史),他在赵匡胤(宋太祖)当皇帝的开宝三年(公元970年),向朝廷献上了自己发明的火箭技术,并当场做了表演。赵匡胤很高兴,赏给他许多衣物和布匹,此即《宋史·兵志》上所谓:“时兵部令史冯继升等进火箭法,命试验,且赐衣物、束帛。”

需要说明的是,火箭的发明应该不是冯继升一个人的功劳,而是集体的智慧,在不断改进的基础上

才成熟起来的。到赵恒(宋真宗)当皇帝的咸平三年(公元1000年),神卫兵器队长唐福,也向朝廷献上了一种火箭,另有火毯、火熨黎等作战利器。

有人认为,宋人发明的这种火箭只是一种兵器,不能算是现代火箭的雏形,真正的发明时间应从南宋中叶算起,当时出现了一种“烟火”,其中被称为“地老鼠”、“走线流星”的烟火,制造原理与现代火箭是一样的,都是借助燃烧时喷出气体的反作用力而升天。特别是“走线流星”,与现代的火箭结构最为接近,在药筒上绑一根芦苇或竹签,作为稳定和定向的装置。

“火箭”这一名词的出现时间就更早了。早在公元三世纪的三国时期,就有了“火箭”。据《三国志》记载,当年蜀国军师诸葛亮在进攻郝昭统帅的魏军时,用云梯和冲车攻城,郝昭便是使用火箭摧毁了蜀军的云梯。

## 死明代:万户“飞天”

### ——人类最早的固体火箭升空试验

在航天飞行中,能够载人飞行才标志一国航天技术的先进和成熟。现代载人航天距今只有几十年时间,而早在明朝时代就已经出现了这样的载人飞行试验。

这个航天人名叫万户,也有人称为“万虎”。现代航天大国美国对万户非常崇拜,他们的专家是这样记述中国古代这位航天人的航天事迹:约14世纪末,有一位中国的官吏叫万户,他在一把座椅的背后,装上47枚当时可能买到的最大火箭。他把自己捆绑在椅子的前边,两只手各拿一个大风筝。然后叫他的仆人同时点燃47枚大火箭,其目的是想借火箭向前推进的力量,加上风筝上升的力量飞向远方。

上述“万户飞天”的故事,出现在美国火箭学家赫伯特·S·基姆(Herbert S.Zim)《火箭和喷气发动机》(1945年出版)一书中。此故事在国际航空航天界非常流行,前苏联、德国、英国等火箭专家的著作中,都曾提到其人其事,并视万户为人类利用火箭作动力飞行的先驱。

后来,有人据此编写出了万户升天的故事,并给他出了一份“简历”:木匠出身,曾供职于兵器制造局。但万户到底是人名还是官职,尚值得研究。

中国航空事业的先驱王士倬先生,当年也曾给他的学生、中国航天事业的奠基人钱学森讲过万户飞天的故事,但版本与基姆说的不一样,王士倬称万户飞天事发明宪宗皇帝成化十九年(公元1483年),万户是一位富有人家的子弟,他熟读诗书,但不去投考,因为他不爱官位,爱科学。

万户的飞行可以说是人类利用火箭作动力升天的最早试验活动。前苏联火箭专家曾给予了很高的评价:“中国不仅是火箭的发明者,而且也是首先利用固体燃料火箭把人送到空中的幻想者。”

遗憾的是,万户的这次试验以失败告终,万户升空不久即摔下丧生。万户也因此成为了古代中国乃至世界为航天事业献身的第一人。

(据新华网)